

# ATUALIDADES EM RESINA COMPOSTA, UMA REVISÃO DE LITERATURA

Geovana Fernanda Gomes; Dr<sup>a</sup> Isabelle Adad Fornazari (orientadora)

**Centro Universitário Sociesc**

Odontologia, Anita Garibaldi, isabelle.fornazari@unisociesc.com.br

## Introdução

Na odontologia moderna, a utilização de resinas compostas aumenta cada vez mais e é o material de eleição na escolha para restaurações de dentes com lesões cariosas ou fraturados. Essas tendências podem ser justificadas pelos avanços da resina composta (Le prince et al. 2013).

## Objetivos

Revisar as atualidades das resinas compostas de viscosidade regular, discutir as principais mudanças das resinas compostas ao longo dos anos, suas vantagens e desvantagens.

## Metodologia

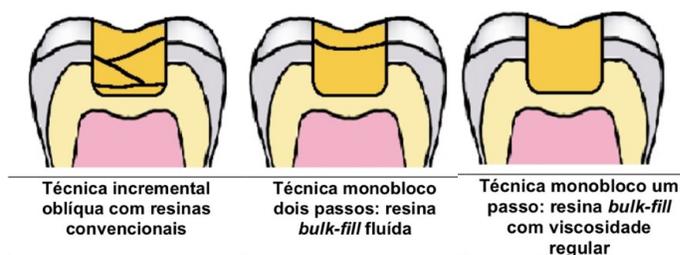
A revisão de literatura foi através de livros e busca eletrônica da base de dados do Google acadêmico e Pubmed. As palavras-chave utilizadas na busca foram: *composite resin* (resina composta), *dental restoration* (restauração dentária), *filler* (partícula de carga), *dental materials* (material dentário).

- Critérios inclusão: idioma português e inglês; de 2012 até 2022; Artigo de revisão, revisão sistemática, estudo clínico e estudo randomizado e controlado;
- Critérios exclusão: artigos publicados há mais de 10 anos, em outros idiomas além do português e inglês



## Resultados

**Figura 1** - Ilustração do uso de resinas convencionais e de resinas bulk-fill.



Fonte: Corral et al., 2015

**Tabela 1** – Comparativo entre resinas Bulk-fill e convencionais (Nanohídras e nanoparticulada).

	Bulk-Fill	Convencionais
<b>Técnica</b>	Monobloco – incrementos de 4 a 5mm	Incremental – incrementos de até 2mm
<b>Indicação</b>	Base de cavidade (fluídas) Classe I e II	Restauração em dentes anteriores e posteriores
<b>Tamanho das partículas</b>	0,1 – 1 $\mu$	2 – 75 nm
<b>Contração e estresse de polimerização</b>	Menor em comparação com resina nanoparticulada	Maior em comparação com resina bulk-fill
<b>Integridade marginal</b>	Sem diferença significativa quando comparado com resinas convencionais	Melhor devido ao tamanho das partículas
<b>Propriedades mecânicas</b>	Menos satisfatórias quando comparadas com resinas nanohíbridas.	Maior longevidade quando incorporam nanoclusters na sua matriz
<b>Propriedades clínicas</b>	Menor tempo de trabalho. Força de adesão em cavidades com elevado fator C inferior e com baixo fator C não há diferença. Acabamento e polimento inferior	Maior tempo de trabalho. Alto acabamento e polimento

Fonte: Adaptado de Benedetto et al., 2020.

## Conclusões

As resinas compostas são materiais versáteis e amplamente utilizados na odontologia estética. Com o avanço da tecnologia e o desenvolvimento de novas técnicas, é possível esperar que as resinas compostas se tornem ainda mais eficientes e confiáveis.

### Bibliografia

- Benedetto, Clara Margarida Monteiro Gonçalves Dias. Análise Comparativa Entre Resinas Compostas Bulk-fill Nanohíbridas e Nanoparticuladas Atuais. (2020) Tese de Doutorado. Universidade do Porto (Portugal).
- Corral C, Vildósola P, Bersezio C, Alves dos Campos E, Fernández E. State of the Art of Bulk-fill Resin-based Composites: A Review. (2015) Rev Fac Odontol Univ Antioquia, 27(1):177–96
- Leprince JG, Palin WM, Hadis MA, Devaux J, Leloup G. Progress in dimethacrylatebased dental composite technology and curing efficiency. (2013) Dent Mater, Feb;29(2):139–56.